

Jörg Roche (Hg.)

# Fremdsprachen lernen medial

Entwicklungen, Forschungen, Perspektiven

---

LIT

# Inhaltsverzeichnis

Einleitung . . . . . 8

## LERNPLATTFORMEN UND INFORMATIONSTECHNOLOGIE

Wolfgang Bauer  
Zur Konzeption von Lernmanagementsystemen – Interaktivität, Flexibilität, Kompatibilität und internationale Standards am Beispiel des basiX-Lernmanagementsystems . . . . . 17

Thorsten Hampel  
Zukunft des E-Learning und der Wissensorganisation – Interoperabilität durch serviceorientierte Architekturen . . . . . 32

Stefan Wuchterl / Angela Spindler  
Konzeption und Einsatz von Autorenwerkzeugen für die Erstellung interaktiver Online-Lernmaterialien . . . . . 61

Johann Haller  
Elektronischer Tutor – Intelligente Werkzeuge für computerunterstütztes Fremdsprachen-Lernen . . . . . 72

## MEDIENDIDAKTIK

Julija Scheller  
Grammatikanimationen und die kognitive Theorie des multimedialen Spracherwerbs . . . . . 89

Nicole Rieder  
Animationen als Lernhilfen beim Schriftzeichenerwerb . . . . . 99

|   |     |
|---|-----|
| Juliane Wolpert   |     |
| Neue Medien – neue Lehrerrollen: Innovative Schulungskonzepte für Sprachenlehrerinnen und Sprachenlehrer . . . . .          | 111 |
| Rebecca Launer  |     |
| Blended Learning im Fremdsprachenunterricht . . . . .   | 124 |
| Frank Meinshausen   |     |
| Die Umsetzung eines Blended-Learning-Konzepts im Programm „Chinesisch für Wirtschaft und Beruf“ . . . . .                   | 144 |
| Christopher E. Weilage  |     |
| Value Added Learning through Flexible Teaching and Teaching Concepts – Preliminary steps to systematic evaluation           | 158 |
| Charles Langford Heard  |     |
| Technical Language Reading Training – Concepts, Development and Realization . . . . .                                       | 171 |
| Petra Plieger   |     |
| Semantische Netze als Wortschatzressourcen für Sprachlernprogramme . . . . .  | 184 |
| EVALUATION/QUALITÄTSMANAGEMENT/ZERTIFIZIERUNG/VERSTETIGUNG  |     |
| Dessislava Todorova   |     |
| Zur wissenschaftlichen Evaluation des Einsatzes des Online-Lernprogramms <i>www.uni-deutsch.de</i> in Bulgarien und Litauen | 201 |

|   |     |
|---|-----|
| Britta Hufeisen/Peter Leitner<br>Qualitätsmanagement als Personalmanagement in Projekt-<br>verbänden in der Sprachaus- und -weiterbildung . . . . . | 205 |
| Irene Plank<br>ECTS-Zertifizierung von Online-Sprachkursen . . . . .  | 225 |
| Jörg Roche<br>Die Crux mit der Verstetigung . . . . .   | 234 |
| Biographische Angaben . . . . .   | 255 |

Jörg Roche

## Die Crux mit der Verstetigung

### Abstract

Der Beitrag behandelt das von Entwicklern und Förderern oft gleichermaßen unterschätzte Problem der Verstetigung von aufwändigen Sprachlernprogrammen und analysiert dessen wichtigste Aspekte in Hinsicht auf das primäre Entwicklungsziel der Mehrwertgewinnung. Diese manifestiert sich nicht nur in didaktischer und mediendidaktischer Innovation, flexiblen Lehr- und Lernkonzepten und adäquaten Modellen für die Lehreraus- und -weiterbildung. Die nachhaltige Sicherung von Mehrwerten setzt ebenfalls die Schaffung einer nachhaltigen Infrastruktur und die Gewährleistung ausreichender technischer Wartung und Betreuung sowie die technische und didaktische Weiterentwicklung der Programme und den Erhalt der nötigen Verwertungsrechte an den Programminhalten voraus. Qualitätsmanagement und Personalentwicklungsprogramme sind dafür wichtige Instrumente. Da in der heutigen Förderlandschaft nicht von einer dauerhaften Vollfinanzierung durch öffentliche Institutionen ausgegangen werden kann, muss es bei allen Verstetigungsbemühungen insgesamt um die Konzeption weitgehend autarker Geschäftsmodelle gehen, die je nach den spezifischen Umständen und Verstetigungsinteressen lokale (unmittelbare), regionale (etwa auf zwei Partner oder einen Verbund ausgerichtete) oder transregionale Reichweiten haben können. Der Beitrag basiert auf der einschlägigen Literatur zum Thema, Verstetigung von e-learning-Angeboten sowie auf umfangreichen Erfahrungen beim Aufbau des weltweit größten virtuellen Sprachlernportals.

### 1 Konzeptuelle Nachhaltigkeit

Medienentwicklungen sind in der Regel aufwändig, langwierig und kostenintensiv und sie verlangen intensive Pflege und Weiterentwicklung, wenn sie nicht zu kurzlebigen Konserven verkümmern sollen. So mancher Verlag hat in dieser Hinsicht teure Erfahrungen machen müssen. Arnold et al. (2004: 253ff) beziffern die Entwicklungskosten für ein Studienmodul der *Virtuellen Fachhochschule für*

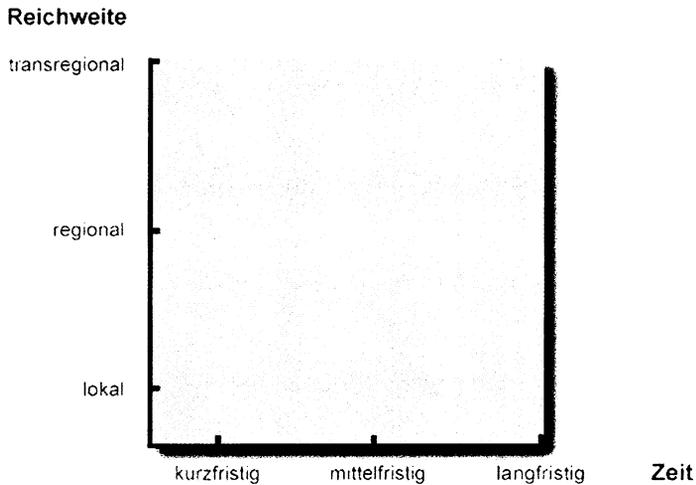
*Technik, Informatik und Wirtschaft (VFH)* im Umfang von 4 SWS auf circa 200.000 Euro und die Wartung und Pflege auf jährliche Kosten von etwa 50.000 Euro. Hinzu kommen noch Kosten für die Kursabwicklung, die tutorielle Betreuung und die laufende Pflege des Kursmaterials. Organisationen, wie etwa die *HRK* (2003), setzen noch größere Investitionssummen an. Allein für die Deckung der laufenden Kosten müssten 7.000 bis 8.000 Studierende pro Studienmodul eingeschrieben sein, damit ein Kostenvorteil der virtuellen Lehre gegenüber der Präsenzlehre eintreten könne, die Entwicklungskosten und die nötigen Differenzierungen der Studieninhalte noch nicht eingeschlossen (Uhl 2003: 169, vgl. auch Schulmeister 2001).

Förderorganisationen verstehen zwar oft die Notwendigkeit von Investitionen, aber nicht unbedingt auch das Ausmaß an Mitteln für Wartung und Weiterentwicklung. Die Förderungspraxis bei Forschungs- und Entwicklungsprojekten will es daher meist so, dass die Entwicklungsphasen und Grundlagen von Projekten zwar detailliert zu rechtfertigen sind, aber vergleichsweise wenig Aufmerksamkeit auf die Nachhaltigkeit verwendet wird. Das führt unter anderem dazu, dass aufwändige und gelegentlich auch gut konzipierte Entwicklungsprojekte entweder nicht fertig gestellt werden können, weil die Mittel doch nicht ausreichen, oder aber bei Projektende über keine Möglichkeiten der Verstetigung verfügen. Das Ergebnis: Die hohen Investitionen schaffen zwar Beschäftigungs- und Qualifizierungsmöglichkeiten in der Projektphase, haben aber darüber hinaus kaum nachhaltige Wirkung.

Nachhaltigkeit lässt sich dabei in zwei Dimensionen fassen: Zeit und Reichweite. Dementsprechend kann man verschiedene Arten von Verstetigungsstrategien und -interessen definieren: Sie können kurzfristig sein (dann spielt Nachhaltigkeit eigentlich keine Rolle), mittelfristig oder langfristig. Zudem haben sie lokale (unmittelbare), regionale (etwa auf zwei Partner oder einen Verbund ausgerichtete) und transregionale Reichweiten, die vielfältige Aspekte und

Partner betreffen.

## Dimensionen der Nachhaltigkeit



Die zwei Dimensionen von Nachhaltigkeit, mit denen die Verstetigung von Softwareentwicklungen erfasst werden kann: Zeit und Reichweite

Manche Projekte, Projektträger und Förderer begnügen sich mit der Befriedigung unmittelbarer (lokaler und kurzfristiger) Interessen von eingeschränkten Nutzergruppen, auch wenn regionale und transregionale oder mittel- und langfristige Interessen das eigentliche Ziel (der Förderung, etwa in einem landesweiten Entwicklungsverbund) sind. Eine Erweiterung der Reichweite auf die Erreichung der kritischen Masse lässt sich meist nur durch eine Differenzierung des Angebots und eine Ausweitung auf andere (soziale) Nutzergruppen, etwa über die Fort- und Weiterbildung oder über die Überschreitung institutioneller Grenzen, erzielen. Volkswirtschaftlich, berufsethisch und wissenschaftsökonomisch sind kurzfristige und unmittelbare Projektergebnisse daher oft unbefriedigend und für engagierte Entwickler und Forscher enttäuschend. Meist lassen

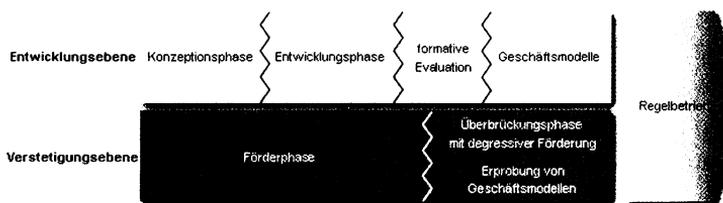
sich dagegen lokale Interessen über regionale und transregionale Verstetigungsziele besser bedienen, weil diese eher in der Lage sind, die ausreichenden Mittel und Ressourcen (die kritische Masse) zu generieren, von denen die lokale und unmittelbare Nutzung ebenfalls profitieren kann.

Mittel- und langfristige Nachhaltigkeitsperspektiven lassen sich am besten entwickeln, wenn die Zeit- und Reichweitendimensionen von Anfang an in die Projektkonzeption einfließen (Konzeptionsphase). Langfristigkeit in der Konzeption bedeutet daher:

- eine klare Vorstellung von der Mehrwerterzielung durch das entwickelte Programm
- professionelle Qualität der Entwicklung
- Transferierbarkeit der Ergebnisse in andere Kontexte
- technische, fachliche und mediendidaktische Offenheit und Lebendigkeit des Programmes (Stichwort „lebendes Programm“)
- Flexibilität für Einsatz und Adaptierbarkeit des Programmes
- Wartungsfreundlichkeit
- Nutzerfreundlichkeit
- (weitestgehende) technische Kompatibilität mit gängigen und zukünftigen Lösungen
- Rechtesicherung für einen dauerhaften Regelbetrieb
- adäquate Lehrerbildungskonzepte inklusive der Weiter- und Fortbildung
- Beachtung potenzieller Kunden und Geschäftsmodelle und spätere Differenzierungsmöglichkeiten nach den Interessen möglicher Nutzer
- Entwicklung der Infrastruktur zum Dauerbetrieb des Programmes
- systematisches Qualitätsmanagement und systematische Forschung
- Geduld, Ausdauer und Standhaftigkeit beim Argumentieren für die obigen Kriterien und gegebenenfalls beim Abwehren kurzsichtiger Perspektiven unverständiger Partner und Förderer.

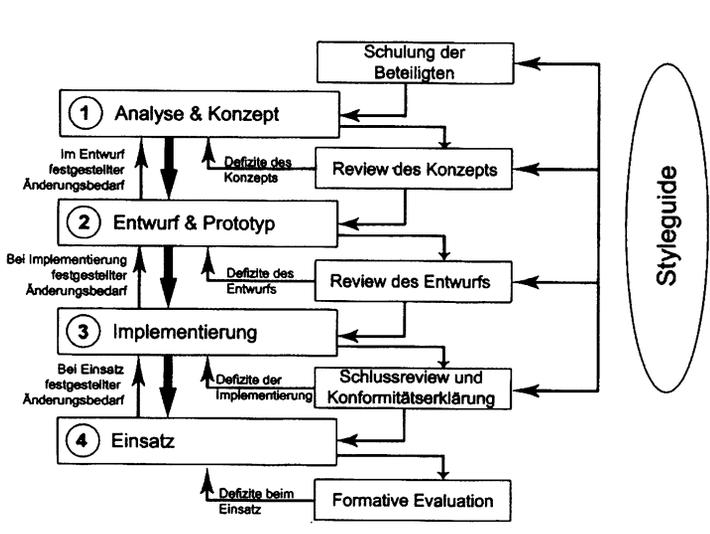
In einer zweiten Phase, der Entwicklungsphase, geht es darum, die Kriterien zielstrebig umzusetzen, etwa bei der Begutachtung verfügbarer technischer Lösungen, bei der Auswahl von Mitarbeitern und Partnern, bei der Strukturierung von Evaluationsphasen und der Beteiligung adäquater Versuchsgruppen, bei der Terminplanung und der Budgetierung. Daraus ergibt sich, dass bereits frühzeitig die dritte Projektphase einsetzen muss, nämlich die formative Evaluation. Hier geht es darum, bereits vor der Fertigstellung der Projekte die Nutzbarkeit durch die Zielgruppen zu überprüfen und, wo nötig, Anpassungen vorzunehmen.

Hieran schließt sich eine vierte Phase an, die Ausarbeitung und Erprobung von Geschäftsmodellen mit verschiedenen Kundenkreisen, und schließlich, die fünfte Phase, der Regelbetrieb. Auch dieser Regelbetrieb setzt ein ständiges und solides Qualitätsmanagement voraus, dessen Ergebnisse kontinuierlich in die Programmentwicklung zurückzuführen sind. In der Phase des Regelbetriebs muss sich ein Programm in Bezug auf die Nachhaltigkeit bewähren. In der heutigen Förderlandschaft ist kaum davon auszugehen, dass Geldgeber den Kursbetrieb ad infinitum fördern. Vielmehr sollten der Weg in die Selbstständigkeit bereits in der Konzeptionsphase mit berücksichtigt und dafür frühzeitig Geschäftsmodelle vorgelegt werden. Beide Ebenen, die Entwicklungs- und die Verstetigungsebene, sind in folgendem Diagramm abgebildet.



Übersicht über die verschiedenen Phasen der Entwicklung und Verstetigung von Sprachlernprogrammen

Der Evaluationsprozess kann dabei nach Hartwig/ Triebe/ Herzog (2002) folgendermaßen abgebildet werden (zitiert nach Arnold et al. 2004:210):



Der Reviewprozess bei der Produktion virtueller Studienmodule nach Hartwig et al. 2002

## 2 Nachhaltigkeitsparameter

### 2.1 Mehrwerterzielung

Gute Medienentwicklungen sind in vieler Hinsicht aufwändig, nicht zuletzt in Bezug auf finanzielle Investitionen und die nötige Arbeitszeit. Außerdem bedarf es oft eines nicht zu unterschätzenden Aufwandes in der Lehrerfortbildung, um neue Verfahren, Materialien und Instrumente in den Unterricht einzuführen. Um derartige Investitionen zu rechtfertigen, benötigt man belastbare Argumente. Neuigkeitseffekte und andere sekundäre Kriterien haben sich dabei bisher als kurzlebig erwiesen. Als schlagkräftiges Argument bleibt

im Grunde nur die Erzielung von Mehrwerten bestehen, wobei diese unterschiedlicher Natur sein können. Dazu gehören:

1. logistisch-administrative Aspekte
  2. die Vermittlung komplexer Inhalte
  3. die Funktion als Arbeitswerkzeuge
  4. die Funktion als Lernwerkzeuge
  5. die Koordinierung von Bild und Text zur Behaltenssteigerung
  6. Aspekte der Lernforschung
- (hierzu ausführlicher Roche 2005, 2007).

Wo immer der erwartete Mehrwert liegt, ohne eine klare Vorstellung von der Mehrwerterzielung durch das entwickelte Programm kann keine auf Nachhaltigkeit ausgelegte Konzeption der Programminhalte, ihrer Mediendidaktik und ihrer Realisierbarkeit über die Projektförderdauer hinaus erfolgen.

Die Professionalität des Produktes ist dabei von den Einsatzziele abhängig: Selbstverständlich gibt es mehr oder weniger fertige digitale Werkzeuge, die sich mit wenig Aufwand für eine Reihe von Zwecken einsetzen oder adaptieren lassen. Auch gibt es mit viel oder wenig Aufwand hergestellte Eigenentwicklungen, die etwa als Shareware großen Nutzen erzielen können. Umgekehrt gibt es aber auch Produkte, die mit viel technischem Aufwand nur wenig Lernmehrwert bewirken können (zum Beispiel die Spracherkennung). Professionelle Qualität ist also keine rein budgetäre oder technologische Kategorie. Eine dem Zweck angemessene professionelle Qualität erhöht aber die Akzeptanz der Entwicklung und ihre Verwertbarkeit. Das heißt, Entwickler von Sprachlern- oder Sprachlehrprogrammen sollten darauf achten, solche Programme zu entwickeln, die nach Möglichkeit nicht nur den eigenen Bedürfnissen entsprechen (lokale Interessen), sondern darüber hinaus eingesetzt werden können. Flexibilität, Transferierbarkeit, Erweiterbarkeit und Erneuerbarkeit sind grundsätzliche Kategorien für Softwareentwicklungen. Wo ein Entwickler nicht über die nötigen Ressourcen verfügt, können über kooperativ arbeitende Entwicklerteams Redundanzen ver-

mieden und wichtige Aufgaben angegangen werden, die alleine nicht umgesetzt werden könnten.

## 2.2 Technologie

Jeder Computernutzer kennt das Problem: Kaum hat man sich an eine neue Software, an ein neues Programm oder Betriebssystem gewöhnt, gibt es Änderungen, mit denen man zunächst schwer zu-rechtkommt. Was der Endnutzer an der Oberfläche als lästig und meist erst mit größerer Verzögerung wahrnimmt, bestimmt den IT-Alltag jedoch mit viel höherer Intensität, Frequenz und Geschwindigkeit. Die Liste der Programme, die nicht oder nicht mehr mit anderen kompatibel sind, weil sich die Systeme geändert haben (oder von Anfang an unterschiedlich waren), ist endlos. Es gibt wohl kein einziges Programm, das sich daher völlig problemlos mit anderen verwenden lässt. Dies bedeutet oft Nutzerfrust, Nichtakzeptanz eines Programms, hohen technischen Wartungs- und Betreuungsaufwand und nicht selten komplette Neuentwicklung. Die Faktoren, die bereits bei der Konzeption und der Entwicklung von Lehr- und Lernprogrammen zu berücksichtigen sind, sind bereits weiter oben genannt. Welche Konsequenzen dies für die technologische Realisierung der Plattform im Einzelnen hat, ist in dem Beitrag von Bauer zu Plattformen genauer dargestellt.

## 2.3 Rechtesicherung

Wer Lern- und Lehrangebote über seinen eigenen Unterricht hinaus anderen anbieten will, ob gegen Gebühren oder kostenlos, benötigt die entsprechenden Nutzungsrechte von allen daran Beteiligten, seien es die Rechte von Autorinnen und Autoren oder die Rechte für Text- und Bildmaterialien. Diese Nutzungsrechte – meistens die einfachen und nichtexklusiven – kosten Lizenzgebühren und gelten in der Regel nur für begrenzte Zeiträume. Bei der Auswahl des Materials und der Verpflichtung von Autorinnen und Autoren ist daher frühzeitig darauf zu achten, dass es bei der späteren Nutzung nicht zu Komplikationen kommen kann, weil Rechte nicht eingeräumt

werden oder die finanziellen Mittel zum Erwerb nicht ausreichen. Manche Drittrechtegeber gewähren darüber hinaus keine Rechte für ältere Materialien oder erlauben nicht die Konservierung von älteren Webseiten, weil sie nur am Marketing ihrer neuesten Produkte interessiert sind. Bei wieder anderen Materialien, besonders bei Bild- und Filmmaterialien, kann auch die Qualität des Materials für die weitere Verarbeitung ungenügend sein. All dies kann später zu umfangreichen Um- oder Neubearbeitungen führen oder gar ganze Programme für die weitere Benutzung unbrauchbar machen. Größere Projekte benötigen eigenes Personal, das die Rechte einholt und verwaltet, also stets aktualisiert. Auf die komplizierte Situation der Rechte im Bereich der virtuellen Lehre geht unter anderem Vedder 2006 detailliert ein.

## 2.4 Personalentwicklung

Mittelfristige, langfristige und transregionale Verstetigungsperspektiven verlangen in der Regel nach besonders qualifiziertem Personal für differenzierte und vielfältige Aufgaben. Für die meisten Projekte bedeutet dies

- komplexe Teamarbeit in verschiedenen Netzen (Entwickler-, Autoren-, Anbieterteams),
- Kooperation mit anderen Partnern außerhalb der eigenen Institution (zum Beispiel professionelle Autorinnen und Autoren, Redakteure, IT-Personal, Verlage, Kunden),
- hohe Lernfähigkeit des eigenen Personals und gegenseitige Übernahme von Teamaufgaben (Komplementierung, dynamische Substitution),
- einen größeren Bedarf an ausreichenden Personalmitteln.

Dieser Aufwand, der sich zunächst als Problem der Ressourcenbeschaffung darstellt, lohnt sich jedoch in dreifacher Hinsicht in Bezug auf Verstetigungseffekte: Zum einen lässt sich professionelle

Qualität effizienter und differenzierter verwerten, zum zweiten ergibt sich ein vorteilhafter Know-how-Transfer von der entwickelnden Institution nach außen und von externen Partnern nach innen, und zum dritten können sich daraus interessante Forschungs- und Entwicklungsperspektiven für die Zukunft ergeben. Gelungene Kooperationen, wie etwa die zwischen dem *Multimedia-Forschungs- und Entwicklungslabor der Universität München* und dem *Institut für Angewandte Informationswissenschaft an der Universität des Saarlandes (IAI)* haben nicht nur Synergien früherer Projekte bei der Entwicklung intelligenter tutorieller Systeme für verschiedene Sprachen genutzt, sondern auch zu weiteren Entwicklungen geführt, die zudem als Forschungswerkzeuge für den Spracherwerb dienen. Der Know-how-Transfer von professionellen Autorinnen und Autoren, IT-Firmen sowie von Seiten verschiedener Verlage und anderer externer Partner hat in den Projekten der *Deutsch-Uni Online (DUO)* zudem über die Jahre signifikante und umfangreiche Qualifikationsmöglichkeiten für Studierende des Faches Deutsch als Fremdsprache, weiterer Fremdsprachenfächer und anderer Studiengänge an der LMU bereitgestellt, die nicht nur den abstrakten Forderungen der Studiengangsreform nach größerer Berufsbezogenheit gerecht werden, sondern oft tatsächlich zu einem nahtlosen Übergang vom Studium in den Beruf geführt haben. In einem solchen Modell lassen sich auf vergleichsweise breiter Basis differenzierte Schlüsselqualifikationen der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter für eine Reihe von Berufsfeldern vermitteln, deren innovativer Charakter von der Wirtschaft sehr geschätzt und honoriert wird. Aber auch im engeren wissenschaftlichen Bereich, der ja auch berufsqualifizierend ist, ergeben sich aus einer auf Langfristigkeit angelegten Verstetigungsperspektive eine Fülle von wissenschaftlichen Qualifikationsmöglichkeiten, etwa im Rahmen von Magister-, Diplom-, Zulassungs- und Abschlussarbeiten oder Dissertationen und Habilitationen.

Im Folgenden werden die wichtigsten, für eine langfristige Verstärkungsperspektive notwendigen Personalfunktionen (außerhalb der Leitungs- und Koordinationsfunktionen) etwas genauer beschrieben.

#### 2.4.1 Personalfunktionen

Aufgabe der *Autoren* ist es, die Kursinhalte zu erstellen und dabei die im Kurskonzept festgelegten Grundparameter (wie zum Beispiel Niveaustufen, Umfang, Schwerpunkt auf einer bestimmten Fertigkeit oder Fachsprache, Anteile tutorieller Betreuung beziehungsweise von Präsenzphasen) umzusetzen. Zu den Rahmenbedingungen, die für die Arbeit der Autoren entscheidend sind, gehören von Beginn an auch die Funktionalitäten der Lernplattform, die für die technische Umsetzung der Inhalte eingesetzt wird. Kommen eigene Softwarelösungen zum Einsatz, können in enger Kooperation der Autoren mit den IT-Entwicklern technische Lösungen gefunden werden, die sich nicht in erster Linie am technisch Machbaren, sondern am didaktisch Sinnvollen orientieren. Flexible Kursstrukturen, differenzierte Übungstypen, vielfältiger und variierbarer Medieneinsatz, integrierte Ressourcen und Zusatzwerkzeuge als Komponenten einer Lernplattform bieten den Autoren die Rahmenbedingungen, um einen qualitativ hochwertigen Sprachkurs mit medienadäquaten Inhalten umzusetzen.

Die Herausforderung für die *IT-Entwickler* liegt darin, für die didaktischen Anforderungen technische Lösungen zu finden, die internationalen Standards entsprechen, leicht erweiterbar und veränderbar sind und ein hohes Maß an Kompatibilität aufweisen (siehe Beiträge Bauer und Hampel in diesem Band). Zugleich muss für die IT-Entwickler sowie Webdesigner die Nutzerfreundlichkeit und Funktionalität der Lernplattform im Vordergrund stehen. Dies gilt auch für das Autorenwerkzeug, das für die elektronische Erfassung der Lerninhalte zum Einsatz kommt (siehe Beitrag Spindler/Wuchterl).

Den Prozess der Ausarbeitung und Umsetzung der Inhalte be-

gleiten kontinuierlich Mitarbeiter, die für verwendetes Material Dritter die Anfragen für die Nutzungsrechte übernehmen und den Autoren gegebenenfalls Rückmeldung geben, wenn Rechte nicht erteilt werden, sodass Ersatzmaterial gefunden werden kann. Vor der Eingabe der Inhalte ins Autorenwerkzeug durch die Autoren selbst oder durch ein eigenes Eingeberteam erfolgt die erste Phase der redaktionellen Bearbeitung der Manuskripte. Die zweite Phase der Arbeit der Redakteure erfolgt als Online-Redaktion.. In dieser Phase der Redaktion werden Aspekte der medialen Umsetzung mit berücksichtigt. Parallel dazu werden technische Funktionalitätstests der Beta-Version eines Kurses auf Entwicklungsplattformen durchgeführt und die Testergebnisse an die IT-Mitarbeiter zur Einarbeitung weitergeleitet.

## 2.5 Neue Lehrerrollen

Auch wenn die digitalen Medien mittlerweile zum Alltag vieler Menschen gehören, ist deren Nutzung oft auf wenige elementare Funktionen, wie die Beschaffung von Informationen im Internet, das Verfassen eines Dokumentes oder auf Spiele, beschränkt. Die Nutzung von Lernplattformen durch Lehrkräfte verlangt dagegen noch Eingewöhnungsphasen, auch wenn die essentiellen Funktionen von Lernplattformen meist nicht schwer zu bedienen sind (siehe hierzu auch Schulmeister 2003).

Die Erfahrung der letzten Jahre hat gezeigt, dass gerade Sprachlehrerinnen und -lehrer verbreitet dem Einsatz von Medien kritisch gegenüberstehen, sie aber bei kurzen Hands-on-Einführungen in die konkrete Arbeit damit schnell jegliche Angst verlieren und Vorteile für ihre Arbeit erkennen. Erforderlich sind daher adäquate Lehrerbildungskonzepte inklusive Programmen für die Weiter- und Fortbildung. Die verfügbaren Angebote der Aus-, Weiter- und Fortbildung greifen bisher noch nicht flächendeckend. Programmentwickler sind daher bis auf Weiteres darauf angewiesen, einen großen Teil der Lehrerweiter- und -fortbildung mit der Einführung

der eigenen Programme zu leisten. Die *Deutsch-Uni Online (DUO)* hat dafür ein mehrstufiges System, von der Präsentation über Demofilme und interaktive Schnuppermodule und den Hands-on-Workshop bis hin zur Tutorenschulung und Tutorenbetreuung, entwickelt (<http://www.deutsch-uni.com>). Außerdem steht den Lehrkräften eine Reihe von Handbüchern, Musterlernplänen, Übungstypologien und anderen Materialien zur Verfügung. Fort- und Weiterbildung für Lehrer des Deutschen als Zweit- und Fremdsprache bieten darüber hinaus verschiedene Module in den Fort- und Weiterbildungsprogrammen des *Goethe-Instituts, Bereich Fernlehre* (<http://www.goethe.de/lrn/prj/fnu/deindex.htm>). Mediendidaktische Studiengänge gibt es unter anderen an den *Universitäten Gießen (Masterstudiengang Sprachtechnologie und Fremdsprachendidaktik, <http://www.uni-giessen.de/msf/>)* und *Duisburg-Essen (Master of Arts in Educational Media, <http://mediendidaktik.uni-duisburg-essen.de/onlinecampus>)*.

## 2.6 Kundenorientierung

Jedes betriebliche Marketing stellt den Kunden in den Mittelpunkt seiner Strategien, Planungen und Recherchen. Im universitären Bereich ist diese lebensnotwendige Routine jedoch bisher weniger entwickelt, weil man meist von einem bekannten und limitierten Kundenkreis ausgeht, der zudem die Anforderungen der Institution zu erfüllen hat. Doch auch bei den Studierenden und Beschäftigten von Hochschulen handelt es sich längst nicht mehr um eine homogene Interessensgruppe. Vielmehr verlangt die stärkere Orientierung an Marktprinzipien, etwa in Weiterbildungsangeboten, auch an Hochschulen größere Flexibilität und Differenzierbarkeit in Hinsicht auf wechselnde und wachsende Kundengruppen und in Hinsicht auf die Rechtfertigung von Nutzungs- und Studiengebühren. Eine unbegrenzte öffentliche Förderung für Sprachprogramme, zumal wenn es sich um Schlüsselqualifikationsangebote handelt, ist heutzutage unrealistisch.

Das heißt also, dass bereits bei der Konzeption von neuen Angeboten auf die Marketingaspekte zu achten ist und dass diese bei der Mischfinanzierung verstetigter Angebote eine tragende Rolle spielen. So besteht bei den Angeboten der *DUO* die Vorgabe, in einem Zeitraum von wenigen Jahren in die autarke Finanzierung aus Lizenzen überzugehen. Die öffentlichen Geldgeber gewähren dazu eine stark degressive Überbrückungsfinanzierung nach dem Muster der Überführung des *TestDaF*-Institutes in die finanzielle Eigenständigkeit. *DUO* hat daher Universitäten und universitätsnahe Organisationen im In- und Ausland wie An-Institute oder Stiftungen als Lizenznehmer identifiziert, bietet seine Programme gleichzeitig aber auch öffentlich-rechtlichen Organisationen außerhalb der Hochschulen (wie Goethe-Instituten und Volkshochschulen) sowie privatwirtschaftlichen Kunden (Firmen, Verlagen, Sprachschulen etc.) an. Gemeinsam soll aus diesem Kundenpool die kritische Masse an Betriebsmitteln für die Grundversorgung, Pflege und Weiterentwicklung erwirtschaftet werden. Wie oben dargestellt, ist dies angesichts der aufzubringenden Summe ein ehrgeiziges, aber unumgängliches Vorhaben. Aus dieser Zielsetzung ergeben sich schließlich koordinierte Marketingstrategien für ein optimiertes Kundensplitting und zur Vermeidung von Redundanzen und Konkurrenz kooperierender Partner.

Für den Vertrieb bedeutet die Umsetzung der Marketingstrategie einen mehrschrittigen Prozess. So sieht die Vertriebskette folgendermaßen aus: Erstkontakt mit möglichen Kundengruppen und Multiplikatoren → Beratung über verschiedene Kanäle wie Marketingmaterialien, Stände, Hotline etc. → Kontaktaufnahme mit dem potenziellen Kunden → Bedarfsermittlung → Entwicklung eines Kurskonzeptes → Preisvereinbarung → Vertragsabschluss → Schulung → Freischaltung → Beratung, technische Betreuung/Support → Tutorierung → Zertifizierung → Vertragsverlängerung.

Für Institutionen bietet sich der Abschluss von Lizenzverträgen an, die auf eine langfristige Kooperation abzielen. Degressive Li-

zenzpreismodelle (je mehr Kursfreischaltungen, desto geringer die Gebühr) schaffen dabei für Lizenznehmer attraktive Angebote, die durch freie Wahl der Kursangebote (Offenes-Kontingent-Modell) flexibel in die Kursstrukturen vor Ort eingepasst werden können. Im Webshop-System können Kursinhalte, Kurslaufzeiten, Tools, Services, Lernwege frei kombiniert werden und dadurch Kursangebote, die auf individuelle Bedürfnisse von Kunden abgestimmt sind, zusammengestellt werden. Einzellerne können über den Webshop Kurswahl und Kursbuchung online vornehmen. Durch die Kombination mit Online-Einstufungstests kann den Interessenten bereits eine Vorauswahl an geeigneten Kursmodulen auf der entsprechenden Niveaustufe angeboten werden.

Zur Gewährleistung der Nachhaltigkeit gehören die Differenzierung, Weiterentwicklung und Adaptation von Produkten nach Kundenspezifikationen, soweit es die Mittel erlauben. Diese Erweiterung kann, wie bereits gezeigt, durch Entwicklungsprojekte mit Partnern oder auch durch Einstellen von „Fremdentwicklungen“ geschehen. Manche Entwicklungen mit einer lokalen Reichweite lassen sich (in der Regel mit Adaptationen) einer größeren Nutzerzahl zur Verfügung stellen. Ein solches partizipatorisches Modell hat *DUO* in den letzten Jahren entwickelt. Das dient allen Beteiligten:

- Partner, die über keine Mittel für die Entwicklung eines aufwändigen Portals verfügen, finden den richtigen Partner mit vorhandener Ausstattung, Lernplattform, erprobten Programmen und Tutorenkonzepten.
- Ein großer Anbieter wie *DUO* wird damit auf eine größere Basis gestellt und hat es leichter, die kritische Masse an Betriebsmitteln zu erbringen.
- Bei größerer Nutzerzahl lassen sich die Betriebskosten besser aufteilen und die Lizenzgebühren senken.
- Aus Partnerschaften können neue gemeinsame Projekte entstehen.

Aus Partnerschaften dieser Art ergeben sich jedoch auch Fragen des einheitlichen Erscheinungsbildes und Qualitätsmanagements (siehe unten).

#### 2.6.1 Zur Problematik mangelnder Berücksichtigung langfristiger und transregionaler Perspektiven am konkreten Beispiel: der Entwurf der *Virtuellen Hochschule Bayern 2007*

Das Modell der *Virtuellen Hochschule Bayern (vhb)*, das im Februar 2007 den Projekten des *SprachChancen*-Verbundes präsentiert wurde, vertritt demgegenüber keine realistischen Nachhaltigkeitsperspektiven, sondern verfolgt im Wesentlichen kurzfristige und lokale Interessen. Es geht davon aus, dass Programme relativ stabil ohne Wartung, Pflege, Betreuung und Entwicklung über längere Zeiträume genutzt werden können (Konserven-Konzept), die knappen Standardbetreuungsmittel für weniger betreuungsintensive Programme auch hier ausreichen und die einzelnen Entwickler-Hochschulen aus eigenen oder zusätzlichen externen Mitteln zum Teil signifikante Ressourcen und Leistungen vorhalten. Die vorzuhaltenden Leistungen reichen dabei vom Betrieb stets aktueller Plattformen über die Bereithaltung geschulten Betreuungspersonals und -materials bis hin zu externen Schulungen für andere Anbieter. Die potenziellen Vergütungen des Anbieters (*vhb*) an den Entwickler und Betreiber (die entwickelnde Hochschule) decken die realen Kosten nicht annähernd ab:

- Die Mittel decken im Wesentlichen nur reine Betreuungskosten von Tutoren ab. Der Betreiber/Entwickler muss Personal und Personalschulung auf eigene Kosten vorhalten.
- Etwaige Mittel für kleinere Teilnehmerzahlen entfallen gänzlich. Der Betreiber/Entwickler muss andere Quellen zur Deckung heranziehen.
- Betreuungsintensivere Formate durch Präsenzphasen oder elektronisch vermittelte Präsenzphasen, die gerade in den Anfangsphasen der Sprachvermittlung unumgänglich sind, werden von den auf niedriger Betreuungsintensität aufbauenden

Erstattungskonzepten nicht berücksichtigt. Methodisch anspruchsvollere Lehrangebote lassen sich daher außer in bestehenden Präsenzangeboten nicht realisieren.

- Der Anbieter stellt nur sporadisch und in sehr begrenztem Umfang in langen Intervallen Entwicklungsmittel zur Verfügung, über deren Vergabe vor allem fachfremde Gremien oder mögliche Konkurrenten entscheiden. Eine kontinuierliche Pflege und Wartung sind nicht möglich. Verlässliche Pflegeintervalle lassen sich so nicht planen.
- Die Konzepte für die weitere Verwertung sind denkbar unspezifisch, die dafür nötige Infrastruktur, das Personal und die Anreizstruktur für die Entwickler sind denkbar unterentwickelt und die Hauptlast und -verantwortung des Entwicklers werden zu wenig honoriert. Verschiedene Regelungen des vorgeschlagenen Modells verhindern sogar ertragreichere Kooperationen mit externen Partnern und sind daher verstetigungsschädlich (etwa Exklusivität der Vermarktung und Erlösaufteilung durch die *vhb*).

Ein solches Modell kann für große Sprachzentren, die über ausreichende eigene Ressourcen und lokale Kursangebote verfügen, und für Lernprogramme mit geringen fachlichen und mediendidaktischen Ansprüchen (Konserven) zwar temporär funktionieren. Entwickler, Förderer und Kunden müssen sich dann aber die Frage stellen, ob ein solches Modell den Förderintentionen entspricht, ob es die hohen Förderinvestitionen rechtfertigt und welche Mehrwerte damit wirklich erzielt werden.

## 2.7 Infrastruktur

Für die Entwicklung und den Betrieb von Sprachlernprogrammen über die lokale Nutzung eines Sprachlernzentrums hinaus bedarf es einer besonderen Infrastruktur, die den oben aufgeführten Personalfunktionen gerecht wird. Das betrifft zum einen Verwaltungs- und

Betreuungsfunktionen, Arbeitsplätze für IT-Personal und Eingebener sowie Präsentations- und Schulungsmöglichkeiten.

Hierbei ist jedoch zu berücksichtigen, dass in einem Bereich, der mit elektronischen Medien Distanzen überbrückt, auch viele der Aufgaben selbst virtuell vermittelt werden können und zunehmend werden. Viele Aufgabenfunktionen können oder müssen dezentral wahrgenommen werden, weil Autorinnen, Redaktion oder tutorielle Betreuung besser in eigener Umgebung arbeiten können als in einem Großraumbüro oder Callcenter. Für andere Tätigkeiten, wie etwa die Eingabe der Inhalte oder die Supervision von Praktikanten, Studierenden und neuen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern sowie die Verwaltung und das Marketing, ist dagegen ständiger Austausch und dadurch eine enge Verzahnung der Tätigkeiten notwendig. Dies gilt auch für die technische Betreuung und IT-Entwicklung in den frühen Entwicklungsphasen, nicht aber gleichermaßen für den Regelbetrieb. Für die Schulung von Tutorinnen und Tutoren haben sich Präsenz- und Blended-Learning-Verfahren als effizient erwiesen. Beim derzeitigen Ausbildungsstand der Sprachvermittler erweisen sich aber immer wieder Hands-on-Präsenzphasen als unverzichtbar. Diese werden zum Beispiel bei *DUO* zentral an der *Universität München* und bei ausreichendem Bedarf dezentral an verschiedenen Orten der Welt durchgeführt. Dazu gehören bisher etwa: Hochschulen, Goethe Institute und andere Institutionen in der Türkei, Slowakei und Russischen Föderation, in Italien, Bulgarien, Polen, Ungarn, Litauen, Tschechien, Frankreich, Ägypten, Jordanien, Japan, Korea, Vietnam, China, Kanada und Mexiko. Durch Kooperationen mit Partnern (zum Beispiel die *Deutsch-Französische Hochschule* oder die *German-Jordanian University*) entstehen weitere Synergien, die Marketing- und Schulungsaktivitäten auf verschiedenen Intensitätsstufen multiplizieren. Auf diese Weise entsteht ein dezentrales Netzwerk mit einem vergleichsweise schlanken Steuerungszentrum.

## 2.8 Evaluation, Qualitätsmanagement und Forschung

Langfristige Nutzbarkeit von Lern- und Lehrmaterialien setzt kontinuierliche Evaluation und systematisches Qualitätsmanagement voraus. Über Verfahren der formativen Evaluation kann sichergestellt werden, dass bereits im Entwicklungsprozess wichtige Qualitätsparameter eingehalten werden. Darüber hinaus ist es aber nötig, auch nach der Fertigstellung eines Programms systematisch seine Nutzbarkeit, Aktualität und Effizienz zu bewerten und wo nötig Nachbesserungen zu veranlassen (summative Evaluation).

Zu einem Qualitätsmanagement und der Sicherung von Innovation gehören daher regelmäßige Befragungen der Nutzergruppen, vor allem der Lerner, der Betreuerinnen und Betreuer und der Anbieter/Lizenznehmer-Institutionen sowie der technischen Betreuung, des Marketings und des Vertriebs. Mit Forschungsprojekten kann zudem die Effizienz der Nachhaltigkeit des Lernens empirisch gemessen werden: Wie nehmen Lerner und Betreuer das Programm an, wie lernen sie mit dem Programm, wie lässt sich die Nachhaltigkeit des Lernens erhöhen, welche Fehler machen Lerner, und in welchen Sequenzen verläuft der Grammatikerwerb? Wie reagieren Lerner auf Korrekturen, wie nutzen sie die frei verfügbaren Lern- und Arbeitsressourcen?

Es ist die Hauptaufgabe der Sprachlehr- und -lernforschung und eine dringende Notwendigkeit angesichts der vielen offenen Fragen, mehr empirische Lern- und Lehrforschung zu betreiben. Diese scheitert meist jedoch an dem enormen Aufwand und der Schwierigkeit der Beobachtung authentischen Lern- und Lehrverhaltens sowie der Komplexität der Einflussfaktoren. Die offenen Medien bieten hier neue und faszinierende Möglichkeiten als unauffällige aber effiziente und sehr ergiebige Forschungswerkzeuge, weil mit ihnen ohne Einflussnahme auf den Lernprozess Forschung betrieben werden kann (siehe unter anderem ZIFU 9.1/2004 und die Ausführungen in Rösler 2004). Durch direkte Eingriffsmöglichkeiten in Online-Programmen lassen sich zudem regelrechte Lernexperimente auch

im Regelbetrieb arrangieren und durchführen.

Zum kontinuierlichen Qualitätsmanagement gehört auch der ständige Kontakt der Entwickler mit Tutorinnen und Tutoren. Durch die Betreuung und Supervision der Lerner gewinnen diese unmittelbare Einsichten in den Betrieb der Programme und mögliche Schwierigkeiten der Lerner. Diese können sie an die Entwickler weitergeben. Zusätzlich besteht in einem funktionierenden Regelbetrieb ein ständiger Kontakt der Programmkoordination mit den Tutorinnen und Tutoren, durch den ebenfalls aktives Qualitätsmanagement ermöglicht wird. Dieser Kontakt besteht vor allem durch

- regelmäßigen Tutoren-Chat
- aktives Tutoren-Forum
- Tutorentreffen mit thematischen Schwerpunkten
- Fortbildungsveranstaltungen
- Stichproben bei Korrekturen
- regelmäßige Informationen zu neuen Entwicklungen
- Nachschulungen zu neuen Angeboten und Kursformen.

Während des laufenden Kursbetriebs können Lerner dabei selbst Bearbeitungsstatus, Bearbeitungszeit und Häufigkeit der Bearbeitung einer Übung einsehen. Der Tutor hat die Möglichkeit, Benutzerlösungen der Teilnehmer einzusehen und so den Lernfortschritt zu überprüfen. Im Hintergrund zeichnet das System die Lerneraktionen auf und speichert die Lernerlösungen ab. Auf diese Lernerdaten kann zu Forschungszwecken zugegriffen werden.

Die Erzielung von Nachhaltigkeitseffekten aus aufwändigen Programmentwicklungen verlangt weitsichtige und frühzeitige Planung sowie die Bereitstellung neuer Ressourcen. Erst durch tragfähige Verstetigungskonzepte lassen sich die oft hohen Investitionen in Lernprogramme wirtschaftlich und wissenschaftlich rechtfertigen.

## Literatur

- Arnold, Patricia / Kilian, Lars / Thilloßen, Anne / Zimmer, Gerhard (2004). *E-Learning. Handbuch für Hochschulen und Bildungszentren*. Nürnberg: BW Bildung und Wissen.
- Hartwig, Ronald / Triebe, Johannes / Herczeg, Michael (2002). "Usability Engineering as an Important Part of Quality Management for a Virtual University". In: *Proceedings, World Congress Networked Learning in a Global Environment, Challenges and Solutions for Virtual Education*. Berlin. TU May, 1 – 4. ICSC-NAISO.
- HRK (2003). *Zum Stand der neuen Medien in der Hochschullehre. Entwurf einer Entschließung*. Bonn.
- Roche, Jörg (2003). „Plädoyer für ein theoriebasiertes Verfahren von Software-Design und Software-Evaluation“. In: *Deutsch als Fremdsprache* 2. 94-103.
- Roche, Jörg (2005). *Fremdsprachenerwerb – Fremdsprachendidaktik*. Tübingen: UTB.
- Roche, Jörg (2007). *Handbuch Mediendidaktik Deutsch als Fremdsprache*. Ismaning: Hueber.
- Rösler, Dietmar (2004). *E-Learning Fremdsprachen – eine kritische Einführung*. Tübingen: Stauffenburg.
- Schulmeister, Rolf (2001). *Virtuelle Universität – Virtuelles Lernen*. München: Oldenbourg.
- Schulmeister, Rolf (2003). *Lernplattformen für das virtuelle Lernen. Evaluation und Didaktik*. München: Oldenbourg.
- Uhl, Volker (2003). *Virtuelle Hochschulen auf dem Bildungsmarkt. Strategische Positionierung unter besonderer Berücksichtigung der Situation in Deutschland, Österreich und England*. Wiesbaden: Deutscher Universitäts-Verlag.
- Vedder, Michael (2004). *Multimediarrecht für die Hochschulpraxis. Ratgeber zum Urheberrecht, Patentrecht und Onlinerecht mit Verträgen. Verwertungsmodellen und Rechtemanagement*. Hagen (Centrum für eCompetence in Hochschulen NRW).